



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 92554

(13) C2

(51) МПК (2009)
A01C 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) СПОСІБ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ ТА СІВБИ ПРОСАПНИХ КУЛЬТУР

1

2

(21) а200903595

(22) 13.04.2009

(24) 10.11.2010

(46) 10.11.2010, Бюл.№ 21, 2010 р.

(72) БІЛОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

(73) БІЛОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

(56) UA 74227, 15.11.2005

SU 1743417, 30.06.1992

SU 1681752, 07.10.1991

SU 1471971, 15.04.1989

SU 1436910, 15.11.1988

RU 2109432, 27.04.1998

RU 2103858, 10.02.1998

SU 974957, 23.11.1982

SU 974944, 23.11.1982

(57) Спосіб внесення добрив та сівби просапних культур, який включає передпосівний обробіток ґрунту, різнорівневе формування посівних лож та роздільний розподіл по їх поверхні рідких добрив та насіння з подальшим загортанням шаром ґрунту, який **відрізняється** тим, що разом з висівом насіння виконують різноглибинне розпушування міжрядь переміжними смугами та формують з одного боку ближче до осі кожної насіннєвої борозенки мілкіші, а далі від неї з другого боку глибші тукові кротовини, по яким подають окремо сформовані потоки рідких добрив.

Винахід відноситься до сільського господарства і може бути використаний для внесення рідких добрив у ґрунт при сівбі просапних культур.

Відомий спосіб внесення добрив, що включає нарізання щілин в ґрунті та розподіл в них добрив з послідовною заробкою останніх [1].

Пристрій для здійснення відомого способу містить на рамі лемеха з розподільними робочими органами [1].

Недоліком відомого способу та пристрою є низька ефективність використання живильних речовин добрив, які були зароблені в ґрунт на постійну глибину.

Відомий спосіб внесення добрив, що включає нарізання похилих в горизонтально-поперечній площині щілин з перекриттям одна до одної по вертикалі та розподіл в них добрив з подальшою заробкою [2].

Пристрій для здійснення відомого способу містить стойку з трубопроводом та прилаштовану до неї під кутом сошником у вигляді плоскощільового сопла з косим заднім зрізом [2].

Цей спосіб внесення добрив характеризується недостатньою ефективністю використання добрив, адже суцільні похилі смуги спричиняють збільшення витрат добрив, котрі не використовуються однаково впродовж всього вегетаційного періоду росту і розвитку рослин.

Відомий також пристрій для внесення добрив, до складу якого входить рама з вертикальними ножами та токопроводами [3].

Відомий пристрій не може забезпечити внесення добрив з різною концентрацією по глибині в залежності насичення кореневої системи.

Метою винаходу є підвищення ефективності використання добрив шляхом більш раціональної їх локалізації по об'єму живлення.

Поставлена мета досягається тим, що в способі внесення добрив та сівби просапних культур, що включає передпосівний обробіток ґрунту, різнорівневе формування посівних лож та роздільний розподіл по їх поверхні рідких добрив та насіння з подальшою заробкою шаром ґрунту, відповідно до винаходу, разом з висівом насіння виконують переміжними смугами різноглибоке розпушування ґрунту міжрядь та формування тукових лож у вигляді горизонтальних кротовин, які дворівнево та рівновіддалено розміщують з обох боків від осі кожного посівного рядка, а подачу рідких добрив тукові ложа здійснюють двома окремо сформованими потоками.

Сутність запропонованого технічного рішення пояснюється кресленнями де на Фіг.1 показана технологічна схема внесення добрив та сівби просапних культур. Спосіб здійснюють таким чином. Разом з висівом насіння 1 у борозенчасті ложа 2 виконують переміжними смугами 3 і 4 різноглибоке

(13) C2

(11) 92554

(19) UA

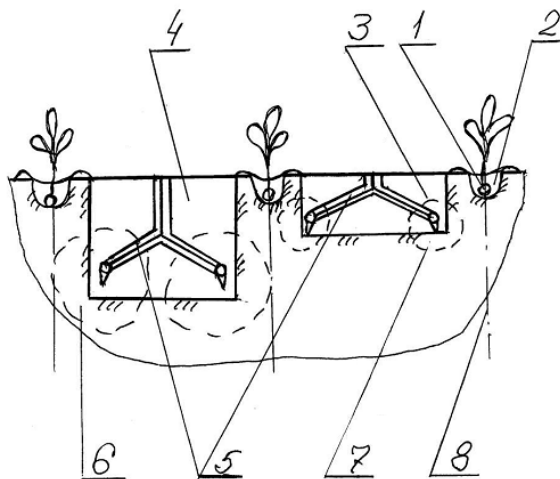
розпушування міжрядь та за допомогою ложеутворювачів 5 формують тукові ложа у вигляді горизонтальних кротовин 6 і 7, які дворівнево та рівновіддалено розміщують з обох боків від осі кожного посівного рядка 8. Подачу рідких добрив на тукові ложа 6 і 7 здійснюють двома окремо сформованими потоками в залежності від рівня їх розміщення, тобто чим глибше шар, тим більше подається туди рідких добрив. Для здійснення запропонованого способу використовують сільськогосподарське знаряддя, котре укомплектовують секціями робочих органів, кожна з яких має повздовжній гряділь з послідовно змонтованими на ньому насіннево-висівним пристроєм з сошником та прикочуючим катком, ярусних розпушувачів у вигляді односторонніх та стрільчатих лап, за якими розміщують тукові ложеутворювачі. Ложеутворювач містить стояк з двома рівнонахиленими гранями, до тильної сторони яких з обох боків від її центру розосереджено приварюють по одному різальному елементу перемінної товщини, а за ними встановлюють розподільник рідких добрив, котрі подають по живильним трубкам з ємкості для рідких добрив з дозатором.

У процесі руху сільськогосподарського знаряддя по полю за допомогою його робочих органів одночасно здійснюють висів насіння на борозенчасті ложа з ущільненням заробкового шару ґрунту, виконують переміжно-смугове різноглибоке розпушування міжрядь та формування тукових лож у вигляді горизонтальних кротовин, а подачу на їх поверхню рідких добрив здійснюють двома окремо сформованими потоками в залежності від рівня їх розміщення.

Запропонований спосіб дозволяє вносити рідкі добрива в кореневоживильний шар ґрунту локально таким чином, що добрива стають більш доступні всій кореневій системі рослин, а це дасть змогу одержувати більші і кращої якості врожаї просапних культур.

Джерела інформації, які прийняті до уваги при проведенні експертизи

1. А. с. СССР № 312087, МКИ А 01 В 49/06, 1980
2. А. с. СССР по заявке № 2779680/30-15, МКИ А 01 С 21/60, 1979.
3. Патент України № 74227, МПК А 01 С 7/00, 2005.



Фіг. 1